**TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA**

*Koda biļešu sistēmas uzturēšanas un atbalsta pakalpojumi*

1. Pakalpojumu vispārējs apraksts:
   1. Nodrošināt Pasūtītāja rīcībā esošās Koda biļešu sistēmas (turpmāk – Sistēma) uzturēšanu, kas ietver šādas komponentes:
      1. Digitālo biļešu sistēma (DBS, administrācijas panelis un API metodes),
      2. Rīgas satiksmes pasažiera lietotnes aizmugursistēma (RSPS, administrācijas panelis un API metodes),
      3. Rīgas satiksmes pasažiera mobilā lietotne (RS lietotnes Android un iOS versijas),
      4. Rīgas satiksmes kontroliera mobilā lietotne (kontroles lietotnes Android versija),
      5. Sistēmas produkcijas, testa un izstrādes vides infrastruktūra – Kubernetes klāsteri (Azure Kubernetes service) 6 gab., PostgreSQL DB (Azure PostgreSQL flexible server) 6 gab.,
      6. programmatūras piegāžu vide – CI/CD pipeline, GitLab/Git SaaS un Azure konteineru reģistrs.
   2. Pretendents veic Sistēmas uzturēšanu, kas iekļauj tehnisko atbalstu, problēmu pieteikumu novēršanu, konsultāciju sniegšanu, atbilstoši un ievērojot ITIL ITSM (Support level) vadlīnijas, ar šādām pieteikumu kategorijām un to prioritātēm:
      1. avārija – problēma, kas izraisa pilnīgu Sistēmas apstāšanos un/vai funkciju nepieejamību (**1.kategorija**);
      2. kļūda, ko nevar apiet – problēma, ko izraisījusi Sistēmas programmatūras kļūda, vai nekorekta darbība un kas rada ievērojamus funkcionalitātes zudumus un nav zināms problēmas apiešanas risinājums, bet ir iespējams darbu turpināt ierobežotā režīmā (**2.kategorija**);
      3. kļūda, ko var apiet – problēma, kas izraisa minimālus iespēju un/vai funkciju zudumus, ietekme uz Sistēmu ir mazsvarīga vai sagādā neērtības (**3.kategorija**);
      4. neprecizitāte – problēma, kas neizraisa iespējamus zudumus un ir uzskatāma par Sistēmas programmatūras kļūdu, neprecizitāti vai nekorektu darbību, kas rada nelielu ietekmi uz darbu Sistēmā (**4.kategorija**);
      5. konsultācija – situācija, kad Pasūtītājam ir nepieciešams saņemt atbalstu noteiktu jautājumu risināšanai, vai papildu informācijas iegūšanai par Sistēmu un tās funkcionālajām iespējām, tajā skaitā apmācību veikšanai darbam ar Sistēmu (**5.kategorija**).
   3. Uzturēšanā Pretendents nodrošina pieteikumu, problēmu un bojājumu centralizētu apstrādi 24 stundas dienā 7 dienas nedēļā šādos kanālos:
      1. zvaniem uz norādītu kontakttālruni (1.un 2. kategorijas gadījumos);
      2. elektronisku vēstuļu sūtījumiem uz norādītu e-pasta adresi.
   4. Pieteikuma saņemšanas brīdī Pretendents reģistrē Pretendenta pieteikumu sistēmā tā pieteikšanas laiku un sniedz reģistrācijas apstiprinājumu, nosūtot atbildes e-pasta paziņojumu.
   5. Pretendents nodrošina Pasūtītājam piekļuvi Pretendenta pieteikumu sistēmā reģistrētajiem Pasūtītāja pieteikumiem.
   6. Pretendents sniedz uzturēšanu šādā darba režīmā:
      1. visu kategoriju pieteikumiem, izņemot 1.un 2. kategorijas gadījumos, darba dienās laikā no plkst.8:00 līdz 17:00;
      2. lēmumu pieņemšanu par pieteikumu kategorijas maiņu no zemākas uz 1. vai 2.kategoriju un tā izpildes uzsākšanu ārpus pamata darba veic tikai Pasūtītājs.
   7. Uzturēšanā pieteikto problēmu novēršanu un/vai uzdevumu apstrādi veic saskaņā ar Tehniskās specifikācijas 1.2.punktā noteikto darba režīmu un ievērojot šādus minimālos reakcijas, pagaidu risinājuma un pilnas novēršanas laikus:
      1. reakcijas laiks ir – laika periods no pieteikuma saņemšanas, kad ir sniegta vai reģistrēta pilna apjoma pieteikuma informācija, brīža līdz brīdim, kad tiek iesniegta reakcijas laika atbilde, kurā iekļauj vismaz šādu informāciju: izskaidrots problēmas cēlonis (ja tas ir zināms), izskaidrots veids, kā tiks novērsta un atrisināta problēma, vai sniegta informācija, pagaidu risinājuma ieviešanas un/vai novēršanas laiks un/vai plāns, nepieciešamās un/vai veicamās darbības, kas palīdzētu problēmu lokalizēt vai minimizēt tās ietekmi;
      2. pastāvīgā risinājuma piegādes mērķa termiņš vai atrisināšanas laiks un pagaidu risinājuma piegādes mērķa termiņš – ir laika periods no reakcijas laika atbildes saņemšanas un apstiprināšanas brīža, līdz brīdim, kad pakalpojumu sniedzējs ir nodrošinājis risinājumu, pēc kura vairs nav iespējams atkārtot pieteikto problēmu, vai arī ir veicis darbības, kas samazina attiecīgā pieteikuma kategoriju uz zemāku;
      3. reakcijas laiks **1. kategorijas** pieteikumam ir ne ilgāk kā 2 stundas ar pagaidu risināšanas darba izpildi 4 stundu laikā un pastāvīga risinājuma piegādi ne ilgāk kā 24 stundu laikā;
      4. reakcijas laiks **2. kategorijas** pieteikumam ir ne ilgāk kā 4 stundas ar pagaidu risināšanas darba izpildi 8 stundu laikā un pastāvīga risinājuma piegādi ne ilgāk kā 24 stundu laikā;
      5. reakcijas laiks **3. kategorijas** pieteikumam ir ne ilgāk kā 8 stundas ar pagaidu risināšanas darba izpildi 24 stundu laikā un pastāvīga risinājuma piegādi ne ilgāk kā 48 stundu laikā;
      6. reakcijas laiks **4. kategorijas** pieteikumam ir ne ilgāk kā 2 darbdienas ar pastāvīga risinājuma piegādi ne ilgāk kā 3 darbdienas;
      7. reakcijas laiks **5. kategorijas** pieteikumam ir ne ilgāk kā 3 darbdienas.
2. Pretendents nodrošina Sistēmas pieejamību 99,4% mēnesī, izņemot plānotās un ar Pasūtītāju saskaņotās dīkstāves.
3. Pakalpojumu izmaksās iekļauj visas ar problēmu pieteikumu apstrādi saistītās komponentes, darba samaksu darbaspēkam, transportēšanu, nepieciešamās atļaujas no trešajām personām, tajā skaitā:
   1. speciālistu pieejamību, lai garantētu Līgumā noteikto pienākumu izpildi;
   2. kļūdu novēršanu;
   3. nepārtrauktu Sistēmas darbspējas tehnisku uzraudzību un profilaktiskas apkopes;
   4. aizsardzību pret OWASP Top 10 ievainojamībām;
   5. Kubernetes un PostgreSQL versiju atjaunošanu pēc ražotāja rekomendācijām, saskaņojot ar Pasūtītāju;
   6. pieteikumu pārvaldību, pārskatu par iepriekšējā mēnesī pieteiktajiem un risinātajiem pieteikumiem sagatavošanu;
   7. informācijas un konsultāciju sniegšanu Pasūtītāja izvēlētam izstrādes pakalpojumu sniedzējam par Sistēmas tehnisko nodrošinājumu, arhitektūru, datu apmaiņas metodēm, integrāciju ar citām Pasūtītāja Informācijas Sistēmām u.c.
4. Veicot risinājuma piegādi, Pretendents nodrošina tā izvietošanu Pasūtītāja piegāžu vidē, repozitorijos un veic attiecīgās dokumentācijas atjaunošanu.
5. Pretendents tiek atbrīvots no pienākuma nodrošināt uzturēšanu tām Sistēmas komponentēm, kurām Pasūtītājs Līguma darbības laikā ir pasūtījis papildinājumu izstrādi citam pakalpojumu sniedzējam.
6. Plānotais līguma darbības termiņš 12 mēneši no līguma noslēgšanas brīža un līguma apjoms šajā periodā nepārsniedz EUR 41 000,00 (četrdesmit viens tūkstotis eiro, 0 centi), neieskaitot PVN.
7. Nodrošināt fizisko personu datu aizsardzību saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2016. gada 27. aprīļa regulas (ES) 2016/679 par fizisku personu aizsardzību attiecībā uz personas datu apstrādi un šādu datu brīvu apriti un ar ko atceļ Direktīvu 95/46/EK un Fizisko personu datu apstrādes likuma prasībām, atļaujot pieeju personas datiem tikai autentificētiem Sistēmas lietotājiem, kam piekļuve datiem nepieciešama darba uzdevumu realizācijai, un katru reizi veicot par to atbilstošu ierakstu audita pierakstu žurnālā. Līguma noslēgšanas gadījumā Pretendents slēdz “Datu pārziņa un apstrādātāja līgumu”.
8. Nodrošināt datu dzēšanu vai minimizēšanu pēc Pasūtītāja pieprasījuma noteiktajos termiņos, ja tas nav pretrunā ar Latvijas Republikas un Eiropas Savienības normatīvajiem aktiem.